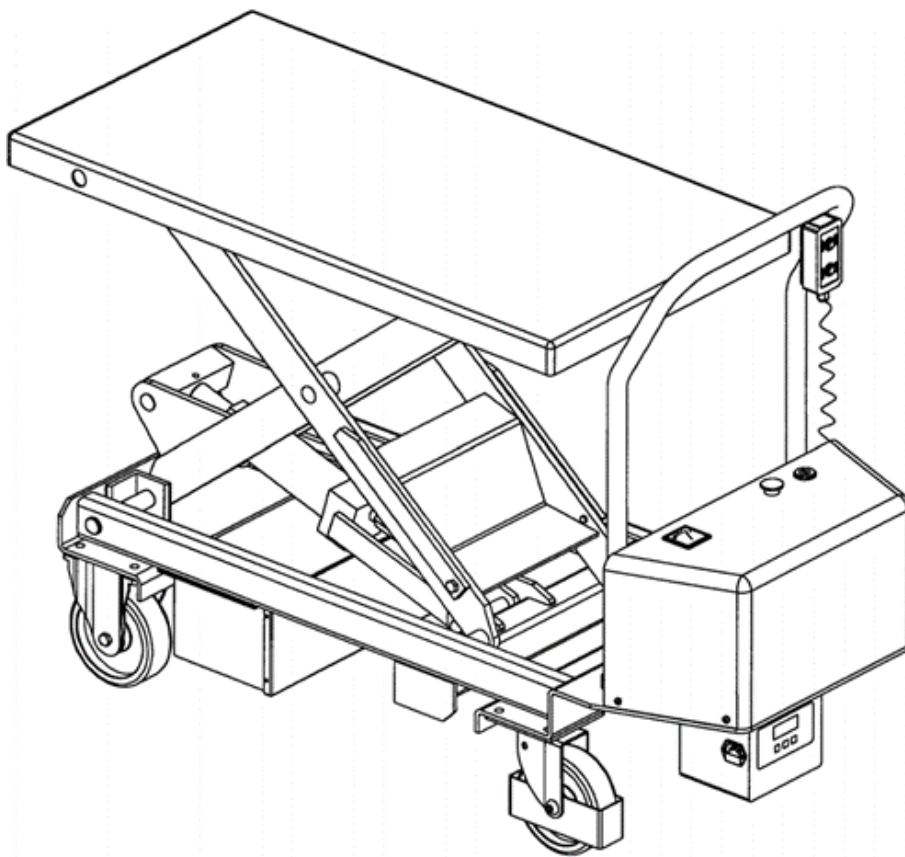


# LTT 0.35 Double Scissor, Electric LTT 0.5 Scissor, Electric

Driftsanvisning

04.2023

sv-SE



# Upphovsrätt

Detta dokument får inte spridas eller dupliceras, inte heller delar av det.

Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG äger upphovsrätten till det här dokumentet.

Haferweg 24

22769 Hamburg, Tyskland

Vid frågor om service och beställningar

## **Tyskland**

0800/5588334

[service@jh-profishop.de](mailto:service@jh-profishop.de)

## **Utanför Tyskland**

[service@jungheinrichshop.com](mailto:service@jungheinrichshop.com)

# Innehållsförteckning

|          |                                                   |           |
|----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>A</b> | <b>Om denna anvisning.....</b>                    | <b>5</b>  |
| 1        | Giltighetsområde och målgrupp.....                | 5         |
| 2        | Information och anvisningar.....                  | 6         |
| <b>B</b> | <b>Säkerhet.....</b>                              | <b>7</b>  |
| 1        | Avsedd användning.....                            | 7         |
| 2        | Enskilda personers ansvar.....                    | 8         |
| 3        | Säkerhetsanvisningar för enskilda driftfaser..... | 9         |
| 3.1      | Transport.....                                    | 9         |
| 3.2      | Drift.....                                        | 9         |
| 3.3      | Underhåll.....                                    | 11        |
| 4        | Ombyggnad och förändringar.....                   | 12        |
| 5        | Kvarstående risker.....                           | 12        |
| <b>C</b> | <b>Konstruktion och funktion.....</b>             | <b>13</b> |
| 1        | Reglage.....                                      | 14        |
| 2        | Markering och märkning.....                       | 15        |
| 2.1      | Varnings- och informationsskyltar.....            | 15        |
| 2.2      | Typskylt.....                                     | 16        |
| <b>D</b> | <b>Tekniska data.....</b>                         | <b>17</b> |
| 1        | Mått.....                                         | 17        |
| 2        | Effektuppgifter.....                              | 18        |
| <b>E</b> | <b>Första idrifttagning och transport.....</b>    | <b>19</b> |
| 1        | Första idrifttagande.....                         | 19        |
| 2        | Transport.....                                    | 19        |
| <b>F</b> | <b>Drift.....</b>                                 | <b>20</b> |
| 1        | Kontrollera trucken dagligen före driften.....    | 20        |
| 2        | Lyfta last.....                                   | 21        |
| 3        | Flytta last.....                                  | 23        |
| 4        | Sänka last.....                                   | 24        |
| 5        | Bromsa trucken.....                               | 24        |
| 6        | Aktivera nödstoppbrytaren.....                    | 25        |
| 7        | Parkera trucken.....                              | 25        |
| <b>G</b> | <b>Underhåll och reparation.....</b>              | <b>26</b> |
| 1        | Störningar och åtgärder.....                      | 26        |
| 2        | Underhåll.....                                    | 29        |
| 2.1      | Underhållsintervall.....                          | 29        |
| 2.2      | Drivmedel.....                                    | 30        |
| 2.3      | Laddningsindikator.....                           | 30        |
| 2.4      | Ladda och byt ut batteriet.....                   | 31        |
| 3        | Underhåll.....                                    | 33        |

|     |                                                                               |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 | Säkerhetskontroll med jämna mellanrum och efter exceptionella händelser ..... | 33 |
| H   | Avställning, lagring och avfallshantering.....                                | 34 |
| 1   | Ingen reaktion .....                                                          | 34 |
| 1.1 | Ställa av trucken .....                                                       | 34 |
| 1.2 | Ta trucken i drift igen.....                                                  | 34 |
| 2   | Förvaring.....                                                                | 34 |
| 2.1 | Lagra truck .....                                                             | 34 |
| 3   | Avfallshantering.....                                                         | 35 |
| 3.1 | Ta lyftbordet ur drift.....                                                   | 35 |
| 3.2 | Avfallshandera lyftbordet.....                                                | 35 |

# A Om denna anvisning

Denna bruksanvisning beskriver korrekt användning av de produkter som listas i kapitlet "Giltighetsområde", se sida 5. Alla Jungheinrich-produkter utvecklas och tillverkas enligt modern teknik. Vid felaktig hantering kan trots detta faror uppstå. Beakta av denna anledning motsvarande information och läs igenom bruksanvisningen noggrant. Bruksanvisningen är en del av lyftbordet och gäller för alla nämnda lyftbordsvarianter. Bruksanvisningen beskriver säker och korrekt användning i alla driftfaser.

➔ Vid alla tekniska frågor: Kontakta er auktoriserade servicepartner.

Trucken som beskrivs i denna bruksanvisning är en truck som är avsedd för lyftning och transport av gods.

## 1 Giltighetsområde och målgrupp

### Giltighetsområde

Detta dokument gäller för följande apparat:

- LTT 0.35 Double Scissor, Electric
- LTT 0.5 Scissor, Electric

### Målgrupper

Driftansvarig eller operatör enligt denna bruksanvisning är fysiska eller juridiska personer som använder det beskrivna lyftbordet själva eller ger någon i uppdrag att använda det. I särskilda fall (t.ex. vid uthyrning) är driftansvarig den person som åläggs driftansvaret för lyftbordet enligt gällande avtal mellan den driftansvarige och operatören av lyftbordet.

| Målgrupp      | Uppgifter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Driftansvarig | <ul style="list-style-type: none"><li>– Denna bruksanvisning ska förvaras vid lyftbordets användningsplats, även för senare användning.</li><li>– Säkerställ att lyftbordet används korrekt och endast av utbildad och godkänd personal.</li><li>– Medarbetare ska läsa och beakta bruksanvisningen och tillhörande dokument, speciellt säkerhets- och varningsanvisningarna, se sida 7.</li><li>– Beakta de specifika bestämmelserna och föreskrifterna för lyftbord.</li></ul> |
| Operatörer    | <ul style="list-style-type: none"><li>– Läs och beakta bruksanvisningen och tillhörande dokument, speciellt säkerhets- och varningsanvisningarna, se sida 7.</li><li>– Säkerställ att lyftbordet används korrekt och enligt säkerhetsbestämmelserna.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                   |

Tab. 1: Uppgifter för operatör och användare

## 2 Information och anvisningar

### Allmänna anvisningar



Markerar ytterligare information och förklaringar.

### Varningsmeddelandena

I detta dokument används varningsanvisningar för att varna för sak- och personskador.

- Läs och beakta alltid dessa varningsanvisningar.
- Följ alla åtgärder som markeras med varningsmeddelandet.

Beroende på graden och sannolikheten för faran finns följande varningsnivåer:

#### **FARA!**

Uppmärksammar på en extremt farlig situation. Om informationen ignoreras leder det till svåra bestående skador eller dödsfall.

#### **VARNING!**

Uppmärksammar på en extremt farlig situation. Om informationen ignoreras kan det leda till svåra bestående skador eller dödsfall.

#### **OBSERVERA!**

Uppmärksammar en farlig situation. Om informationen inte beaktas kan följden bli lätta eller medelsvåra skador.

#### **OBS!**

Uppmärksammar risk för sakskador. Om informationen inte beaktas kan följden med materiella skador.

### Mall för anvisningarna

Anvisningarna i dokumentet följer följande mall:

#### ***Handlingens mål***

##### ***Förutsättningar***

- Förutsättning för en handling.

##### ***Erforderliga verktyg och erforderligt material***

- Nödvändiga verktyg och nödvändigt material (uppgifterna valfria)

- Handlingssteg
- Handlingssteg
  - Underordnade handlingssteg

##### ***Resultat***

# B Säkerhet

Säkerhetskapitlet ger viktig information om säker hantering av den beskrivna produkten. Om de beskrivna åtgärderna inte beaktas kan följden bli sak- och personskador, till och med dödsfall.

- Före idrifttagning och manövrering av lyftbordet: Läs säkerhetskapitlet noggrant.
- Använd det beskrivna lyftbordet endast enligt anvisningarna i dokumentet.

## 1 Avsedd användning

Den beskrivna trucken är konstruerad för säker transport av tunga laster och avsedd för privat och yrkesmässig användning. Vid skador som uppstår p.g.a. felaktig manövrering eller p.g.a. felaktig användning övertas inget ansvar eller garanti.

### Ändamålsenliga omgivningsvillkor

Lyftbordet skadas permanent av extrema omgivningsvillkor.

- Använd endast lyftbordet enligt godkända villkor, se sida 18.
- Använd inte lyftbordet i områden eller omgivningar med hög luftfuktighet.
- Använd inte lyftbordet i områden eller omgivningar där det finns risk för explosion och brand.
- Använd inte lyftbordet i områden eller omgivningar som är kraftigt dammbelastade.
- Använd inte lyftbordet utomhus.
- Använd inte lyftbordet i områden eller omgivningar som orsakar korrosion.
- Använd inte lyftbordet utanför tillåtet temperaturområde, se sida 18.

### Möjlig felaktig användning

En icke-avsedd användning av trucken utgör fara för personer och förkortar truckens livslängd.

Trucken är inte lämplig för följande användningar:

- Transport av personer.
- Transport av last i nedförs- och uppförsbackar.
- Transport av otillräcklig säkrad last.
- Transport av för tung eller ensidig upptagen last.
- Förflyttning av enheten med elektriska eller mekaniska hjälpmedel.
- Tvärupptagning av lastpallar.

### **OBS!**

Den angivna lastkapaciteten gäller endast för jämnt fördelad last på lastredskapet.

### Montering av tillbehör på lyftbordet

Inhämta skriftligt godkännande av tillverkaren och ansvarig myndighet före montering av tillbehör.



Tillstånd från myndigheter ersätter inte godkännandet från tillverkaren.

## 2 Enskilda personers ansvar

### Den driftansvariges ansvar

Ett felaktigt förberett lyftbord kan medföra svåra sak- eller personskador. Den driftansvarige är ansvarig för följande handlingar utförs:

- Säkerställ lyftbordets ändamålsenliga användning.
- Säkerställ lyftbordets tekniskt korrekta tillstånd.
- Säkerställ montering av alla varnings- och informationsskyltar på ett språk som operatören förstår på lyftbordet.
- Byt skadade eller saknade varnings- och informationsskyltar på lyftbordet.
- Säkerställ att föreskrifterna för olycksförebyggande åtgärder, säkerhetstekniska regler, föreskrifterna för avfallshantering samt riktlinjerna för drift, service och underhåll följs.
- Tillhandahåll lämplig skyddsutrustning för operatören.
- Ställ bruksanvisningen till förfogande på användningsplatsen.
- Förvara kontrollprotokollen i minst 2 år.

### Operatörens ansvar

Oansvarig hantering av lyftbordet kan medföra svåra sak- eller personskador. Operatören är ansvarig för följande handlingar:

- Kunna visa kompetens att hantera lyftbordet.
- Kunna visa godkännande från den driftansvarige eller dennes juridiska ombud.
- Förbjuda otillåten användning av lyftbordet.
- Bära skyddsskor resp. skyddsutrustning enligt gällande lag- och företagsbestämmelser vid användningen.
- Överta ansvaret för lyftbordets korrekta manövrering under användningen.
- Vid skador på säkerhetsrelevanta komponenterna under användning: stäng av lyftbordet och informera arbetsledare.
- Säkerställ före upptagning att lasten är korrekt lastad och inte överskrider tillåten vikt.



## **3 Säkerhetsanvisningar för enskilda driftfaser**

### **3.1 Transport**

#### **Transportera lyftbordet säkert**

En otillräckligt säkrad transport kan medföra sak- och personskador.

- Ta bort lasten från lyftbordet före transport.
- Använd lyftredskap med tillräcklig nominell last.
- Säkra lastbilen eller släpet före lastningen så att den/det inte kan rulla iväg.
- Fixera fästdon endast på de avsedda fästpunkterna.
- Surra lyftbordet korrekt i fästöglorna på lastbilen eller släpet.
- Vid uppallning: Uteslut att produkten kan glida iväg eller välta med hjälp av kilar eller klossar av hårdträ.

### **3.2 Drift**

#### **Säker manövrering av lyftbordet**

En osäker manövrering av trucken kan medföra sak- och personskador.

- Transportera aldrig personer på lastredskapet.
- Titta alltid i färdriktningen.
- Om last begränsar sikten: Kör bakåt eller ta hjälp av ytterligare personer som varnar framför trucken.
- Ha aldrig fötter eller andra kroppsdelar i området för rullar i rörelse.
- Anpassa körhastigheten till de lokala förhållandena.
- Reducera hastigheten i kurvor, vid och i trånga genomgångar och oöversiktliga ställen och beakta truckens mått.
- Kör inte i upp- eller nedförsbackar.
- Beakta tillräckligt bromsavstånd till framförvarande truckar.
- Anpassa bromsavståndet till underlagets egenskaper.
- Begränsa inbromsning resp. plötslig inbromsning till risksituationer.
- Vänd inte snabbt.
- Kör inte om på oöversiktliga ställen.
- Luta er inte ut eller sträck ut kroppsdelar i manöverområdet.
- Sänk ned last så mycket som möjligt före transport.
- Om lasten riskerar att förlora stabiliteten: Avbryt körningen och sänk ned lasten.

## Beakta kraven på körbanor och arbetsområden

Om de individuella omgivningsvillkoren inte beaktas kan följden bli svåra sak- och personskador.

- Kör endast på jämna vägar som godkänts för trafik.
- Beakta tillräckligt säkerhetsavstånd mellan manöverarm och hyllor/väggar.
- Kör aldrig i upp- eller nedförsbackar om det inte uttryckligen är godkänt i detta dokument.
- Körbanans egenskaper har väsentlig betydelse för stoppsträckan. Anpassa körningen till förhållandena.
- Siktförhållandena har väsentlig betydelse för körvägen. Kontrollera att sikten är fri.
- Håll obehöriga personer på avstånd från arbetsområdet.
- Sätta endast ner och lagra last på avsedda ställen.
- Ställ aldrig last och truck permanent på körbanan och räddningsvägar eller framför nödutgångar, genomgångar, rullportar och dörrar.
- Före arbeten under upplyft last: Säkra lastredskapet med tillräckligt kraftig kedja mot att sänkas ned.

## Uteslut skador på tredje part

I riskområdet finns en förhöjd skaderisk för obehöriga personer.

- Avvisa obehöriga personer från riskzonen.
- Vid risk för personskada: Avge signal i tid.
- Om personerna inte lämnar riskzonen: Stanna trucken omedelbart.



En riskzon är det område där personer kan skadas direkt eller indirekt av trucken, t.ex. av nedfallande last.

## Köra i hiss och på lastbryggor

I hissar och på lastbryggor finns förhöjd fara för sak- och personskador.

- Kontrollera hissar och lastbryggor avseende den nominella lasten inkl. truckens last och förare före körningen.
- Operatören ska före körning kontrollera hissar och lastbryggor avseende lämplighet och huruvida de är godkända för körning.
- Kör i hissar och på lastbryggor med lasten framåt och håll tillräckligt avstånd till sidorna.
- Parkera trucken säkert innan personer går in i hissen eller på lastbryggor.

## **Förflytta last säkert**

Otillräckligt säkrad last medför en ökad risk för sak- och personskador.

- Säkerställ att lasten är i korrekt skick.
- Flytta ingen last som inte är säkert och korrekt lastad.
- Om det finns risk att delar av lasten kan välta eller falla av: Vidta lämpliga skyddsåtgärder (t. ex. laststöd).

## **Transportera vätskor säkert**

Vid transport av vätskor: kan tyngdpunkten variera kraftigt beroende på truckens läge och därigenom påverka stabiliteten kraftigt (t. ex. tankar).

- Undvik plötslig/ojämn bromsning och acceleration.
- Reducera hastigheten före och i kurvor.

## **3.3 Underhåll**

### **Utföra underhållsarbeten säkert**

Ett noggrant och korrekt underhåll är en av de viktigaste förutsättningarna för att apparaten ska fungera säkert. Om det regelbundna underhållet försummas kan det leda till stilleståndstider samtidigt som det medför olycksrisker för personer och anläggning.

- Utför underhålls- och reparationsarbeten enligt angivna intervaller, se sida 29.
- Låt endast utbildad personal utföra underhålls- och reparationsarbetena.
- Vid oklarheter: Kontakta tillverkarens kundservice.
- Använd endast originalreservdelar från tillverkaren.
- Vid reparation och byte av komponenter: Beakta lyftbordets specifika inställningsvärden.
- Säkerställ efter byte av rullar att lyftbordet inte lutar (byte måste t.ex. alltid göras samtidigt på höger och vänster sida).
- Underhållsintervallen för lyftkedjor gäller vid normal användning; lyftkedjor utsätts för stort slitage. Vid högre krav: smörj oftare, använd därvid kedjesprayen enligt föreskrifterna.
- Byt ut hydraulslangarna efter en användningstid på 6 år.
- Omedelbart efter underhållsarbeten: Utför alla arbetssteg för återstart av apparaten, se sida 9.
- Rengör inte apparaten med brännbara vätskor.
- Före arbeten på hydraulsystemet: Sänk ner lastredskapet helt.
- Före arbeten på pumpen: Säkra retur fjädern.

## 4 Ombyggnad och förändringar

### Ändra lyftbordets konstruktion och funktionssätt

Alla ändringar och ombyggnader på lyftbordets konstruktion utan tillverkarens tillstånd kan medföra svåra person- och saksador. Alla anspråk annulleras.

Om ändringar trots detta ska utföras, inhämta skriftligt tillstånd från tillverkaren, dennes ombud eller efterträdare till denne. Detta gäller bland annat, men inte endast, följande arbeten:

- Ändringar med inverkan på den nominella lasten.
- Ändringar med inverkan på stabiliteten.
- Ändringar med inverkan på manöverfunktionen.
- Ändringar med inverkan på siktförhållandena.
- Kompletteringar av påbyggnader.

Ändra aldrig lyftbordets arbetshastighet, inte heller efter godkännande av tillverkaren.

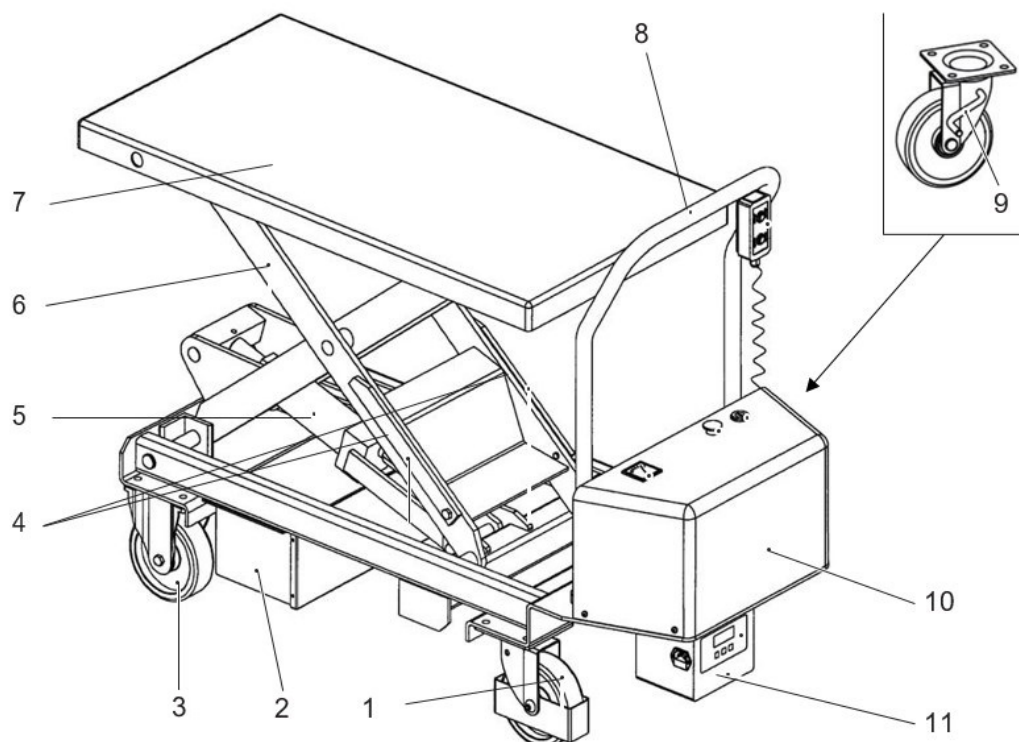
## 5 Kvarstående risker

### Oljor, fetter, etc.

Felaktig hantering av oljor, fetter, etc. kan innebära risk för hälsa, liv och miljö.

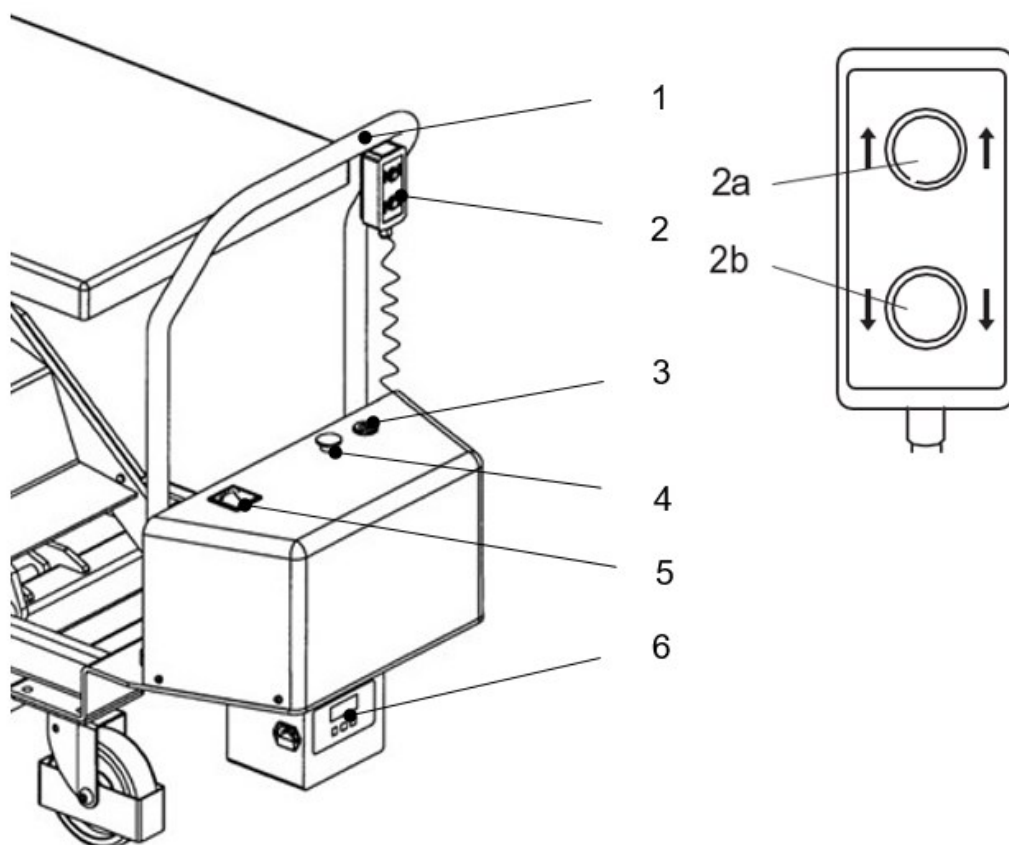
- Använd oljor, fetter, etc. korrekt och enligt tillverkarens anvisningar.
- Låt endast utbildad fackpersonal arbeta med oljor, fetter, etc.

## C Konstruktion och funktion



| Pos. | Beteckning                        | Funktion                                  |
|------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| 1    | Styrhjul                          | Styr lyftbordet.                          |
| 2    | Batterifack                       | Förvaring av batteriet.                   |
| 3    | Löprullar                         | Flytta lyftbordet fram- och bakåt.        |
| 4    | Mekanisk säkerhetsspärr           | Säkra lyftbordet mot oavsiktlig sänkning. |
| 5    | Hydraulcylinder                   | Lyfta och sänka lastredskapet.            |
| 6    | Lyftmekanism                      | Lyfta och sänka lastredskapet.            |
| 7    | Lastplatta                        | Ta upp last.                              |
| 8    | Körbygel                          | Styr lyftbordet.                          |
| 9    | Parkeringsbroms på höger styrhjul | Dra åt/lossa bromsen på styrhjulen.       |
| 10   | Hydraulaggregat                   | Lyfta och sänka lastredskapet.            |
| 11   | Batteriladdare                    | Ladda batteriet.                          |

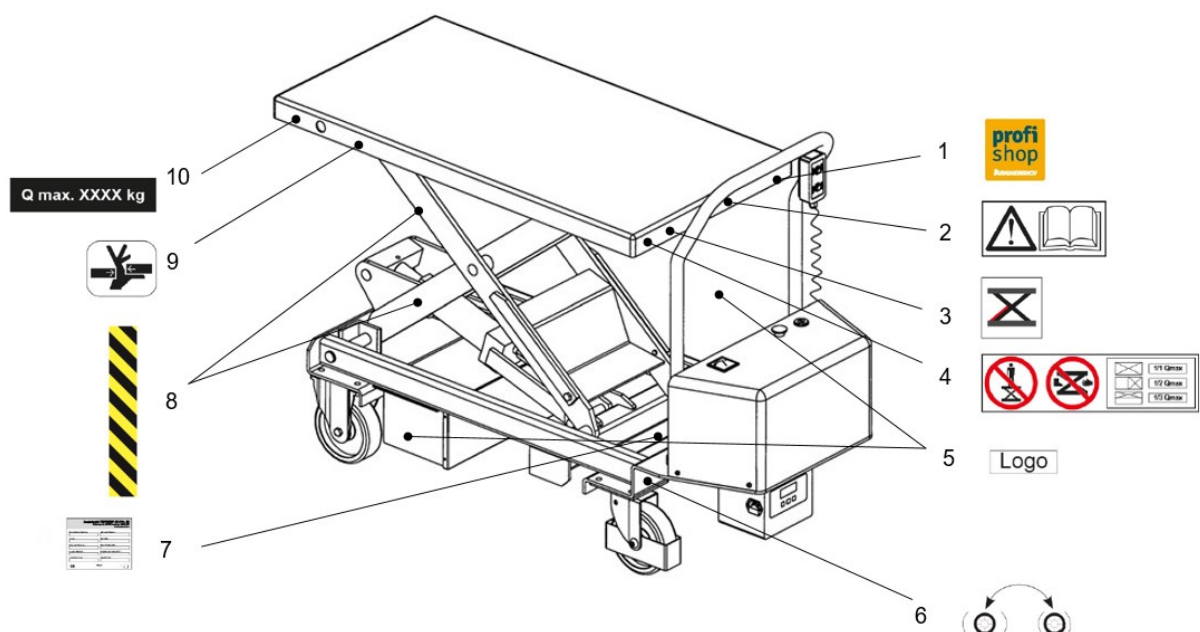
# 1 Reglage



| Pos. | Beteckning          | Funktion                             |
|------|---------------------|--------------------------------------|
| 1    | Körbygel            | Styr lyftbordet.                     |
| 2    | Manöverenheter      | Manövrera lyftbordet.                |
| 2a   | Knapp "Lyfta"       | Lyfta last.                          |
| 2b   | Knapp "Sänka"       | Sänka last.                          |
| 3    | Nyckelbrytare       | Koppla till och från styrströmmen.   |
| 4    | Nödstoppbrytare     | Bryter strömkretsen.                 |
| 5    | Spänningsindikering | Visar aktuell spänning.              |
| 6    | Laddningsindikator  | Visar batteriets laddningstillstånd. |

## 2 Markering och märkning

### 2.1 Varnings- och informationsskyltar



| Pos. | Beteckning                                                                                                                                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Jungheinrich PROFISHOP                                                                                                                                                             |
| 2    | Läs bruksanvisningen                                                                                                                                                               |
| 3    | Varningsskylt för underhållsarbeten                                                                                                                                                |
| 4    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stå inte på lastredskapet</li> <li>• Håll aldrig fötter eller händer under lastredskapet</li> <li>• Lastdiagram/lastfördelning</li> </ul> |
| 5    | Logotyp                                                                                                                                                                            |
| 6    | Bromsfunktion                                                                                                                                                                      |
| 7    | Typskylt                                                                                                                                                                           |
| 8    | Saxmärkning gul/svart                                                                                                                                                              |
| 9    | Risk för klämskador                                                                                                                                                                |
| 10   | Q <sub>max</sub> XXXX kg                                                                                                                                                           |

## 2.2 Typskylt

Fig. 1: Typskylt (exempel)

| Pos. | Information                   |
|------|-------------------------------|
| 1    | Tillverkarens namn och adress |
| 2    | Artikelnummer                 |
| 3    | Tillval                       |
| 4    | Tillverkningsår               |
| 5    | Lastens tyngdpunkt            |
| 6    | Tjänstevikt                   |
| 7    | Kapslingsklass                |
| 8    | Batterivikt                   |
| 9    | Lyftmotorns effekt            |
| 10   | Max. arbetstryck              |
| 11   | Batterikapacitet i V/Ah       |
| 12   | Nominell last                 |
| 13   | Serienummer                   |
| 14   | Typ                           |
| 15   | Produktbeteckning             |

➔ Ange alltid serienumret vid frågor om trucken och beställning av reservdelar.



## D Tekniska data

### 1 Mått

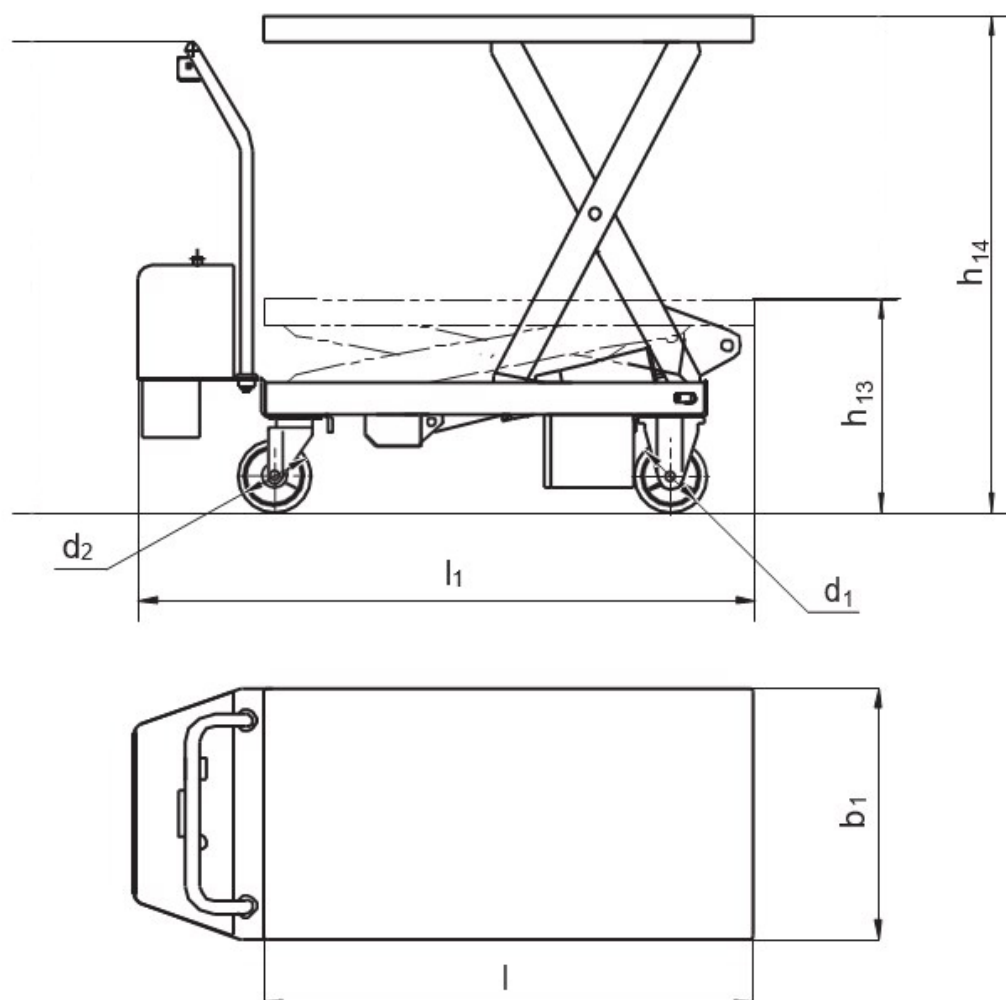


Fig. 2: Truckmått (schematiskt)

## 2 Effektuppgifter

| Beteckning                  | Pos.            | Värde             |                   | Enhet |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------|
| Allmänt                     |                 |                   |                   |       |
| Tillverkarens typbeteckning | –               | LTT 0.35          | LTT 0.5           | –     |
| Nominell last (Q)           | –               | 350               | 500               | kg    |
| Lyfthöjder                  | –               | 370–1300          | 440–1025          | mm    |
| Driftspänning               | –               | 24                | 24                | V     |
| Batteri                     | –               | 2 x 12<br>(15 Ah) | 2 x 12<br>(24 Ah) | V     |
| Effekt lyftmotor            | –               | 0,8               | 0,8               | kW    |
| Grundmått                   |                 |                   |                   |       |
| Längd lastplatta            | l               | 910               | 1010              | mm    |
| Total längd                 | l <sub>1</sub>  | 1140              | 1200              | mm    |
| Höjd, sänkt                 | h <sub>13</sub> | 370               | 440               | mm    |
| Totalhöjd                   | h <sub>14</sub> | 1300              | 1025              | mm    |
| Total bredd                 | b <sub>1</sub>  | 500               | 520               | mm    |
| Diameter hjul               | d <sub>1</sub>  | 125               | 150               | mm    |
| Diameter styrhjul           | d <sub>2</sub>  | 150               | 175               | mm    |
| Vikt (utan batteri)         | –               | 142               | 157               | kg    |

### Ändamålsenliga omgivningsvillkor

| Villkor                       | Värde             |
|-------------------------------|-------------------|
| Användningsområde             | Inomhusanvändning |
| Tillåten omgivningstemperatur | +5 °C till +40 °C |
| Min. belysningsstyrka         | 50                |

# E Första idrifttagning och transport

## 1 Första idrifttagande

- I detta dokument beskrivs olika modeller av trucken. Fastställ före idrifttagningen vilken av de beskrivna modellerna ni använder.

### **Förbereda idrifttagning**

- Kontrollera att varnings- och informationsskyltarna finns och är oskadade. Skyltar som är skadade eller saknas måste ersättas.
- Kontrollera alla levererade komponenter avseende transportskador.
- Montera körbygeln och pedalerna.
  - Montera körbygeln och pedalerna i hålen på ramen och dra åt med insexnyckeln.
- Kontrollera att saxlyftens styrdelar, hjul, hjulaxlar och axlar fungerar.
- Meddela transportskador och saknade komponenter hos transportören omgående.
- Vrid vid behov nödstoppsbrytaren medurs tills den hoppar ut lite.

## 2 Transport

### **⚠ VARNING!**

#### **Otillräckligt säkrad last!**

Sak- och personsador p.g.a. nedfallande last.

- ▶ Använd endast kranar och lyftdon med tillräcklig nominell last.
- ▶ Fixera alltid lyftdonen i de avsedda fästpunkterna.
- ▶ Säkerställ att området under den hängande lasten är fritt från människor.
- ▶ Under tiden för kranlastningen ska alla personer avvisa ur riskzonen.

---

#### **Surra trucken**

- Ta bort all last från lastredskapet.
- Sänk ner lastredskapet helt och säkra med lyftlinor.
- Fäst lyftdon på de avsedda fästpunkterna och säkra dem.

*Trucken är surrad och transportklar.*

# F Drift

## **OBSERVERA!**

### **Risk för kollision med närvarande personer!**

Personskador.

- ▶ Innan trucken flyttas och last lyfts eller sänks: Avvisa personer ur riskzonen.
  - ▶ Avge signaler i god tid vid risk för personskada.
  - ▶ Om personerna inte lämnar riskzonen: Stanna trucken omedelbart.
- 

## **1 Kontrollera trucken dagligen före driften**

Tack vare regelbunden kontroll upptäckts fel och störningar på lyftbordet tidigt och kan åtgärdas. Detta förlänger produktens livslängd och gör den säkrare.

### ***Kontrollera apparaten med avseende på skador och brister vid varje arbetspass innan idrifttagning***

- Ta bort lasten från lyftbordet och ställ lastredskapet i den undre positionen.
- Kontrollera alla komponentgrupper okulärt avseende deformationer och sprickor.
- Kontrollera att lyftmekanismen fungerar korrekt och inte kärvar. Beakta därvid ovanliga ljud och blockeringar.
- Kontrollera att lastredskapet och gaffelhållarna är oskadade och inte slitna.
- Kontrollera om hydraulsystemet är otätt.
- Kontrollera att rullarna fungerar korrekt och inte kärvar.
- Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på hydraulolja om nödvändigt.
- Kontrollera den vertikala sträckningen på lyftmekanismen.
- Kontrollera att skruvar och muttrar sitter fast ordentligt.
- Kontrollera att skyltar och varningsanvisningar är kompletta och läsbara.
- Informera arbetsledaren omedelbart om skador eller andra brister på lyftbordet eller tillsatsaggregat.
- Ta apparater med skador eller brister på säkerhetsrelevanta komponenter ur drift och reparera dem innan nästa användning.

## 2 Lyfta last

### **⚠ VARNING!**

#### **Fall från höga höjder!**

Frakturer och huvudskador p.g.a. fall.

► Transportera eller lyft aldrig personer med lastredskapet.

### **⚠ VARNING!**

#### **Otillräckligt säkrad last!**

Sak- och personskador p.g.a. nedfallande last.

► Lyft endast tillräckligt säkrad last.

► Positionera lasten tyngdpunkt mitt på lyftbordet.

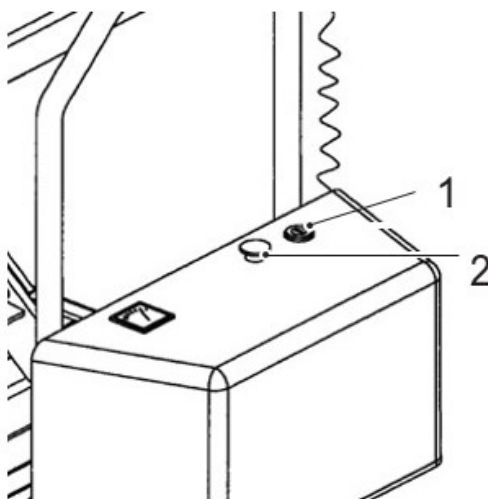
► Om det finns risk att delar av lasten kan välta eller falla av: Vidta lämpliga skyddsåtgärder (t. ex. laststöd).

### **OBS!**

#### **Om tillåten lyftkapacitet överskrids!**

Skador på lyftbordet p.g.a. tung last.

► Beakta tillåten max. nominell last.



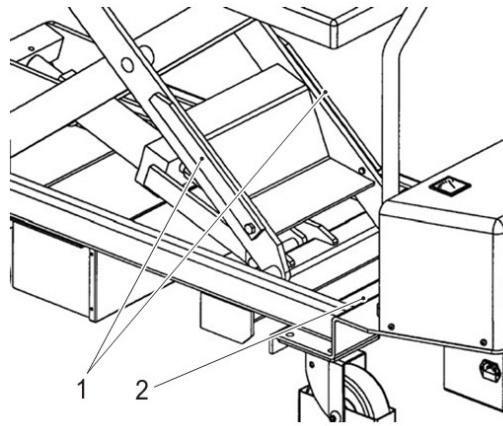
### **Lyfta last**

#### **Förutsättningar**

- Lasten är korrekt placerad på lastpallen och säkrad mot att välta.
- Lyftbordet är helt sänkt.

- Aktivera parkeringsbromsen på höger styrhjul.
- Sätt i nyckeln i nyckelbrytaren (1) och vrid medurs.
- Tryck på knappen "Lyfta" på manöverenheten tills önskad höjd nås.

*Lasten är upplyft.*



***Säkra lyftbordet så att det inte kan sänka sig av misstag***

- Lyft lyftbordet.
- Vrid den mekaniska säkerhetsspärren (1) nedåt.
- Sänk ner lyftbordet, tills den mekaniska säkerhetsspärren på båda sidor har stöd av ramen (2).

*Lyftbordet är nu säkrat och sänks inte oavsiktligt.*

### 3 Flytta last

#### **VARNING!**

##### **Ojämnt fördelad last!**

Person- och sakskador p.g.a. last som plötsligt välter.

- ▶ Säkerställ att lasten är i korrekt skick.
- ▶ Flytta endast last som är säkert och noggrant lastad.
- ▶ Om det finns risk för att delar av lasten kan välta eller ramla av ska lämpliga skyddsåtgärder vidtas (t.ex. laststöd).

#### **OBSERVERA!**

##### **Oavsiktlig sänkning av lasten!**

Personskador p.g.a. klämskador.

- ▶ Säkerställ innan manöverarmen lutas att handtaget står i position "neutralläge" eller "lyfta".
- ▶ Håll aldrig kroppsdelar mellan lastredskap och underlag.

#### **OBSERVERA!**

##### **Osäkert drifttillstånd!**

Person- och sakskador p.g.a. störningar och oplanerade stillestånd.

- ▶ Vid störningar och oplanerade stillestånd, stoppa driften omedelbart.
- ▶ Frånkoppla trucken och säkra den mot återstart.
- ▶ Informera arbetsledaren eller tillverkarens underhållsservice.

#### **OBSERVERA!**

##### **Utstickande manöverarm!**

Person- och sakskador på grund av att manöverarmen sticker ut i snäva kurvor.

- ▶ I snäva kurvor ska du vara uppmärksam på omgivningen.
- ▶ Håll avstånd till människor och föremål.

##### ***Flytta last***

###### ***Förutsättningar***

– Lyftbordet är helt sänkt.

- Lossa parkeringsbromsen.
- Tryck eller dra i handtaget för att flytta lyftbordet framåt resp. bakåt.

*Lyftbordet rör sig i önskad riktning.*



Om sikten hindras av lasten måste lyftbordet dras. Om förflyttning genom dragning inte är möjlig, måste förskjutningen av lyftbordet övervakas av en annan person.

## 4 Sänka last

### ⚠ OBSERVERA!

#### **Tung last sänks av sig själv!**

Personskador p.g.a. klämskador.

- ▶ Sänk endast ner lasten långsamt och kontrollerat.
- ▶ Håll aldrig kroppsdelar mellan lyft last och underlag.
- ▶ Använd skyddsskor.

### OBS!

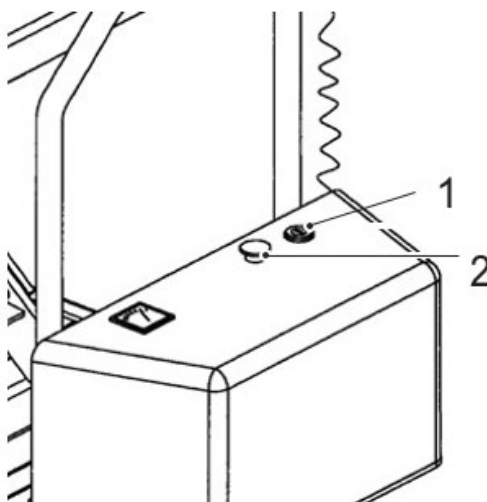
#### **Förhöjd stötblastning!**

Skador och felfunktioner på lyftbordet p.g.a. för snabb sänkning av lasten.

- ▶ Sänk endast ner lasten långsamt och kontrollerat.



Om trucken ska flyttas efter det att lasten har ställts ner, kontrollera då att tillräckligt med plats finns för manövreringen.



### **Sänka last**

#### *Förutsättningar*

- Lyftbordet står i den önskade positionen.
- Den mekaniska säkerhetsspärren är lossad.
- Aktivera parkeringsbromsen på höger styrhjul.
- Vrid vid behov nödstoppsbrytaren (2) medurs tills den hoppar ut en bit.
- Sätt i nyckeln i nyckelbrytaren (1) och vrid medurs.
- Tryck på knappen "Sänka" på manöverenheten tills önskad höjd nås.

*Lasten är nedsänkt.*

## 5 Bromsa trucken

### **Bromsa trucken långsamt**

- Tryck körbygeln mot rörelseriktningen tills trucken står stilla.

*Trucken har bromsats in fullständigt.*



### ***Bromsa trucken snabbt (nödbromsning)***

- Ställ manöverhandtaget i läget "Sänka".
- Sänk ner lasten.

*Den nedsänkta lasten bromsar trucken.*

## **6 Aktivera nödstoppbrytaren**

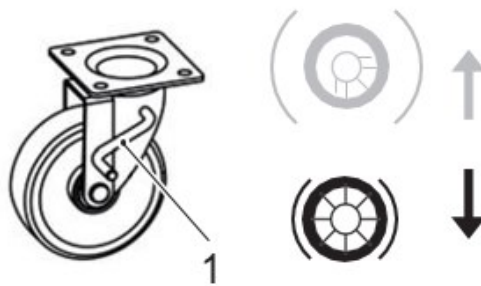
### ***Frånkoppla lyftbordet i nödfall***

- Tryck in nödstoppbrytaren.  
*Strömförsörjningen är bruten.*

### ***Ta lyftbordet i drift igen efter nödstopp***

- Vrid nödstoppbrytaren medurs.  
*Strömförsörjningen är åter tillkopplad.*

## **7 Parkera trucken**



### ***Parkera lyftbordet säkert***

- Ställ lyftbordet på ett plant och jämnt underlag.
- Sänk lyftbordet helt.
- Aktivera parkeringsbromsen (1) på höger styrehjul.
- Vrid nyckeln moturs och dra ut den ur nyckelbrytaren

*Lyftbordet är säkert parkerat.*

# G Underhåll och reparation

## 1 Störningar och åtgärder

- Vid störning på lyftbordet: Genomför följande åtgärder för att avhjälpa störningen.
- Genomför åtgärderna vid problem eller om störningen inte har avhjälpats efter åtgärderna: Kontakta tillverkarens kundservice.

### **OBSERVERA!**

#### **Felaktigt underhåll!**

Sak- och personskador p.g.a. fel på viktiga komponenter.

- ▶ Använd endast originalreservdelar från tillverkaren.
  - ▶ Låt endast särskilt utbildad personal utföra underhålls- och reparationsarbetena.
  - ▶ Kontrollera efter byte av rullar att trucken inte lutar (rullarna måste t.ex. alltid bytas samtidigt på höger och vänster sida).
  - ▶ Beakta de truckberoende inställningsvärdena vid reparation och byte av komponenter.
-

## Felöversikt

| Fel                                                                  | Möjlig orsak                                                                        | Åtgärd                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lastredskapet lyfts inte, trots att hydraulpumpen fungerar felfritt. | Lasten är för tung.                                                                 | Minska lasten.                                                                            |
|                                                                      | Manöverhandtaget är inte korrekt inställda.                                         | Ställ in manöverhandtaget eller mekaniken för dragstången.                                |
|                                                                      | Sänkventilen stängs inte eller ventilen är otät på grund av smuts.                  | Rengör sänkventilen eller vevstaken och byte om nödvändigt.                               |
|                                                                      | Oljenivån i hydrauloljetanken är för låg.                                           | Sänk ner lastredskapet och fyll på hydraulolja.                                           |
|                                                                      | Hydrauloljans viskositet är för hög.                                                | Använd hydraulolja med lämplig viskositet.                                                |
|                                                                      | Sänkventilen är inte anpassad till manöverspaken.                                   | Justera muttern på dragstången.                                                           |
| Lyft lastredskapet sänks automatiskt.                                | Backventilens stålkulor håller inte tätt.                                           | Rengör ventilhålet och byt stålkulorna.                                                   |
|                                                                      | Tätningarna är defekta.                                                             | Byt de defekta tätningarna.                                                               |
|                                                                      | Hydraulenheten är otät.                                                             | Kontrollera hydraulenheten och byt om nödvändigt.                                         |
|                                                                      | Sänkventilen stängs inte eller ventilen är otät på grund av smuts.                  | Ställ in, rengör eller byt sänkventilen.                                                  |
| Lastredskapet går inte att sänka.                                    | På en ny enhet är tätningarna mycket spända och cylindrarna ibland torra.           | Lyft och sänk den nya enheten med last flera gånger.                                      |
|                                                                      | Ögleskruvarna (bultar) är iskruvade i ramen.                                        | Ta bort ögleskruvarna (bultar).                                                           |
|                                                                      | Den mekaniska säkerhetsspärren är vriden nedåt.                                     | Vrid upp säkerhetsspärren på båda sidorna.                                                |
|                                                                      | Slagstiftets lyftlängd räcker inte till för att pressa ut stålkulan ur ventilhålet. | Ställ in längden på dragstången (eller sänkstången) så att slagstiftet når rätt position. |
| Lyft last sänks endast långsamt eller inte alls.                     | Omgivningstemperaturen är för låg, hydrauloljan är för tjock.                       | Byt till högre omgivningstemperatur.                                                      |
|                                                                      | Hydraulcylindern är skadad eller deformationerad.                                   | Reparera komponenter eller låt byta dem.                                                  |

| <b>Fel</b>                                                    | <b>Möjlig orsak</b>                                      | <b>Åtgärd</b>                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Under lastredskapet eller runt lyftbordet har olja runnit ut. | I hydraulkretsen är för mycket olja, tanken rinner över. | Tappa ur olja kontrollerat och korrigera påfyllningsnivån. |
|                                                               | Cylinder och kolvstång är otäta.                         | Byt tätningarna eller byt, om nödvändigt, cylindern.       |
|                                                               |                                                          | Kontrollera anslutningarna och åtgärda fel.                |
| Batteriet laddas inte.                                        | Batteriet defekt.                                        | Byt batteri.                                               |
| Indikeringen på batteriladdaren lyser rött.                   | (+/-) på batteripolerna är omkastade.                    | Anslut batteripolerna korrekt.                             |

## 2 Underhåll

### **OBSERVERA!**

#### **Okontrollerad rörelse hos trucken!**

Person- och saksador p.g.a. plötslig truckrörelse.

- ▶ Parkera trucken säkert när den inte ska användas och före underhållsarbeten.
  - ▶ Om möjligt: Stäng av trucken.
  - ▶ Om möjligt: Använd parkeringsbromsen.
- 

### **OBSERVERA!**

#### **Inaktiverade säkerhetsanordningar!**

Person- och saksador p.g.a. fränkopplade säkerhetsanordningar.

- ▶ Fränkoppla aldrig säkerhetsanordningar (t. ex. nödstoppbrytare).
  - ▶ Låt endast utbildad fackpersonal utföra reparationer.
- 

### 2.1 Underhållsintervall

#### *Förutsättningar*

- Lyftbordet används i enskiftsdrift.
- Lyftbordet används under normala arbetsförhållanden, se sida 7.
- Utför underhåll på lyftbordet enligt angivna intervall.
- I miljöer som ställer högre krav, t.ex. mycket dammig miljö eller stora temperaturvariationer, eller vid flerskiftsarbete: Korta intervallerna motsvarande villkoren.

| Underhållsintervall                                  | Underhåll                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dagligen.                                            | Kontrollera trucken före användning, se sida 20                                                                                                                                                                                      |
| Efter rengöring och efter underhållsarbeten.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Smörj trucken på avsedda ställen, se sida 30.</li> <li>– Kontrollera och avlufta hydraulsystemet och/eller fyll på olja.</li> </ul>                                                         |
| Efter de första 100 drifttimmarna.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Efterdra hjulmuttrar och bultar.</li> <li>– Kontrollera om hydraulsystemet är otätt.</li> <li>– Kontrollera att låsringar, låsstift och sprintar finns.</li> </ul>                          |
| Varje månad.                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Smörj alla lager och axlar med långtidsverkande smörjmedel.</li> <li>– Ta bort smuts och främmande föremål.</li> </ul>                                                                      |
| Var tredje månad.                                    | Kontrollera sänkventilens inställning.                                                                                                                                                                                               |
| Efter 4000 drifttimmar, dock minst var sjätte månad. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrollera hydrauloljan och byt om nödvändigt (oftare, om oljan är mycket mörk, smutsig eller sotig).</li> <li>– Kontrollera alla delar avseende slitage och byt defekta delar.</li> </ul> |
| En gång om år eller efter exceptionella händelser.   | Låt genomföra säkerhetskontroll med jämna mellanrum och efter exceptionella händelser, se sida 33.                                                                                                                                   |

## 2.2 Drivmedel

### Smörjmedel

| Smörjmedel          |                  | Värde              | Enhet         |
|---------------------|------------------|--------------------|---------------|
| Hydraulolja         | Oljetyp          | ISO VG 32          | -             |
|                     | Viskositet       | 32                 | cSt vid 40 °C |
|                     | Påfyllningsmängd | 2,5                | liter         |
| Universalsmörjmedel |                  | DIN 51825 T1-K 2 K | -             |

## 2.3 Laddningsindikator

Laddningsindikatorn på hydraulaggregatet visar batteriets laddningsnivå.

### **OBS!**

#### **Djupurladdning av batteriet!**

Djupurladdning skadar batteriet permanent och förkortar dess livslängd.

- Stoppa driften och ladda batteriet om spänningen visar mindre än 9,6 V.
- Ladda alltid batteriet när det är möjligt, t.ex. när lyftbordet inte används.

## 2.4 Ladda och byt ut batteriet

### **⚠ OBSERVERA!**

#### **Explosiva gaser uppstår!**

Risk för personskador p.g.a. explosiva gaser.

- ▶ Ladda endast batterierna i utrymmen med god ventilation.
- ▶ Håll tillräckligt avstånd från öppna lågor, glöd och heta ytor under laddningen av batteriet.

### **⚠ OBSERVERA!**

#### **Öppet liggande elektriska kontakter!**

Skador p.g.a. elstötar.

- ▶ Berör aldrig båda elektriska kontakterna samtidigt.
- ▶ Ta inte bort isoleringen på de elektriska kontakterna längre än nödvändigt.
- ▶ Låt endast utbildad personal utföra arbeten på truckbatterierna.

### **OBS!**

#### **Felaktig nätspänning!**

Skador på batteriladdaren.

- ▶ Beakta nätspänningen.

### **OBS!**

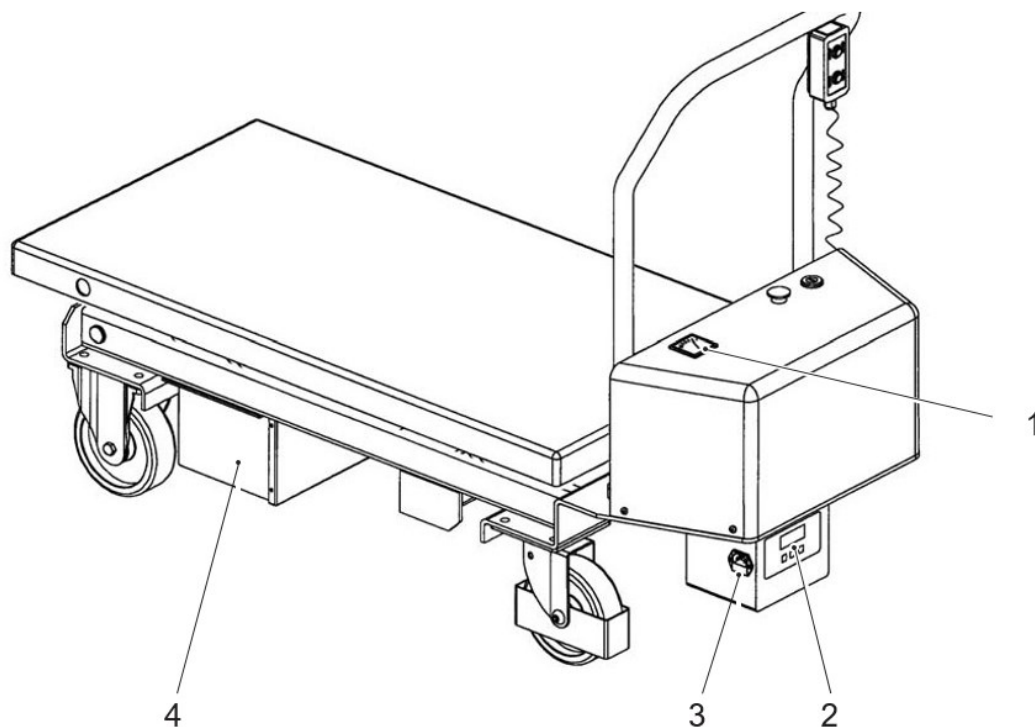
#### **Felaktig laddning**

Förkortad batterilivslängd.

- ▶ Avbryt inte laddningen.
- ▶ Undvik delladdningar/mellanladdningar.

#### **Ladda batteri med den integrerade batteriladdaren**

- Den integrerade batteriladdaren är anpassad till användning för det seriemässigt monterade batteriet. Beakta de elektrotekniska specifikationerna vid byte av batteriet.
- Ladda helst batterierna när lyftbordet inte används.



### Förutsättningar

- Nätspänningen motsvarar ingångsspänning för den interna nätdelen.
- Lyftbordet är säkrat och parkerat i ett torrt och slutet utrymme.
- Lyftbordet är fränkopplat, se sida 25.
- Spänningsindikeringen (1) visar < 9,6 V.
- Kontrollera laddningsstatus på laddningsindikatorn (2).
- Anslut laddningskabeln med lämplig kontakt till uttaget (3) på batteriladdaren.

➔ Laddningskabeln bifogas i körbygeln.

- Anslut den andra änden av laddningskabeln till ett lämpligt eluttag.

*Batterisymbolen på laddningsindikatorn (2) blinkar, batteriet håller på att laddas.*

- Fortsätt laddningen tills batterisymbolen på laddningsindikatorn (2) visar full laddning.

*Batteriet är fulladdat, batteriladdaren kopplar om till underhållsladdning.*

- När batteriet är helt laddat: Lossa strömkabeln från elnätet och från strömintaget.

➔ Den integrerade automatiska batteriladdaren kan drivas med 110 V eller 230 V. Laddningen avbryts automatiskt när batteriet är 80 % laddat eller när laddningstiden överskrider 12 timmar.

➔ Om laddningsindikatorn (2) lyser rött, kontrollera batterikabeln, anslutningarna och att det finns nätspänning.

### Byta batteri

- Parkera trucken säkert och stäng av den, se sida 25.
- Öppna batterifacket (4).
- Lossa spännbandet som batteriet är fäst med.
- Lossa polskruvarna och ta bort batterikabeln från polerna.
- Placera batterikabeln så att den inte fastnar i trucken när batteriet tas ut.
- Ta ut det gamla batteriet.



- Sätt in det nya batteriet.



Beakta batterikabelns poler vid återanslutningen.

Röd kabelanslutning: + pol

Blå kabelanslutning: - pol

- Sätt batterikabeln på polerna och dra fast polskruvarna. Smörj polerna med polfett vid behov.
- Säkra batteriet med spännband.
- Kontrollera att samtliga kabelanslutningar och kontakter inte har synliga skador.
- Stäng batterifacket (4).

### 3 Underhåll

#### 3.1 Säkerhetskontroll med jämna mellanrum och efter exceptionella händelser



Utför alltid säkerhetskontrollerna enligt de nationella föreskrifterna. Dessa kan avvika från stegen nedan.

##### *Förutsättningar*

- Kontrollören är kvalificerad för den följande kontrollen.
- Kontrollören är oberoende av företaget och ekonomiska villkor och bedömer lyftbordet enbart med hänsyn till säkerheten.
- Kontrollören måste ha tillräckliga kunskaper och erfarenhet för att kunna bedöma lyftbordets skick och skyddsutrustningens funktion enligt teknikens regler och grundprinciperna för kontroll av lyftbord.
- Kontrollera lyftbordets tekniska skick avseende risker för olycksfall.
- Kontrollera trucken noga med avseende på skador.
- Skapa ett skriftligt kontrollprotokoll och spara det i minst 2 år. Ansvaret för kontrollprotokollet har den driftansvarige.
- Åtgärda fastställda brister före nästa användning av lyftbordet.
- Efter godkänd kontroll: Klistra fast kontrollmärket väl synligt på lyftbordet.

# H Avställning, lagring och avfallshantering

## 1 Ingen reaktion

### 1.1 Ställa av trucken

- Rengör lyftbordet noga.
- Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på hydraulolja om nödvändigt.
- Applicera ett tunt olje- eller fettskikt på alla omålade mekaniska komponenter.
- Smörj lyftbordet.

### 1.2 Ta trucken i drift igen

- Rengör lyftbordet noga.
- Smörj lyftbordet.
- Kontrollera om det finns kondensvatten i hydrauloljan. Byt hydrauloljan om nödvändigt.
- Ta lyftbordet i drift.
- Gör en fullständig funktionskontroll omedelbart efter idrifttagningen.

## 2 Förvaring

### 2.1 Lagra truck

#### **OBS!**

#### **Felaktig lagring!**

Materiella skador.

- Lagra endast trucken i torra och frostfria utrymmen.
- Palla upp trucken så att rullarna kan rotera fritt.

---

#### **Förvara trucken**

##### *Förutsättningar*

- Apparaten tas ur drift längre än 2 månader (t.ex. av drifttekniska skäl).
- Förberedd avställningen enligt beskrivningen ovan, se sida 34.
- Skydda trucken mot korrosion och smuts, t.ex. med en presenning.
- Om lyftbordet ska tas ur drift längre än 6 månader: Kom överens med tillverkarens kundservice om nödvändiga åtgärder.

### **3 Avfallshantering**

#### **3.1 Ta lyftbordet ur drift**

- Följ användarlandets gällande bestämmelser vid urdrifftagningen av lyftbordet.

#### **3.2 Avfallshandera lyftbordet**

- Beakta nationella bestämmelser för avfallshanderingen av enheten samt oljor, fetter, etc.

